Przedpłata.
w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop. rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 29. ROK DZIESIĄTY Dnia 21 Lipca 1844 r.

Rolnictwo.

Opis gospodarstwa w dobrach Osno

(z Roczników Gospodarstwa Krajowego).

(Dokończenie z Nru 16).

Miesiąc kwiecień 1843 roku zakończył poprzednie moje sprawozdanie a ma być początkiem niniejszego; lecz gdy niektóre ważne uwagi, tyczące się zimowych miesięcy, tam dla skrócenia pominione zostały, tu więc z kolei o nich wspomniawszy, przejdę do zapatrywania się na rolnictwo w dobrach Osno, w letnich i jesiennych miesiącach o tyle, o ile przyzwoity zakres pisma tego pozwoli.

Produkowanie nawozów i dalsze z temiż obchodzenie się. Każdemu już dzisiaj gospodarującemu wiadomo, że nawóz jest prawie najistotniejszym warunkiem pomyślnych w rolnictwie rezultatów; i dla tego czysto praktyczni gospodarze, całe teorye gospodarstwa do téj sprowadzają maxymy: «kto wiele produkuje nawozu, ten dobrze gospodarzy.» Zdanie to jest słuszne, lecz o ile jest powszechne, o tyle powszechnym jest brak nawozów w naszych gospodarstwach. Każdy powtarza: *gnój, to fundament*; lecz mało kto trzyma dostateczny inwentarz i dobrze go utrzymuje, a ztąd mało kto ma dostateczną dla swego gospodarstwa ilość nawozu! i znów rodzi się drugie powszechnie słyszane zdanie: *trudno, za mało nawozu, niepodobna aby się urodziło!* Lecz któż dostatecznie obliczy, ile i jakiego w swém gospodarstwie powinien trzymać inwentarza i jak go ma utrzymać, aby wyprodukował potrzebną ilość nawozu, dla utrzymania swéj ziemi w należytym stopniu żyzności? kto myśli nad tém, jaki zaprowadzić porządek w produkowaniu nawozu aby powiększyć jego massę? kiedy i gdzie go wywozić aby najlepiéj z niego korzystać można było?

Nie wdając się tu w obszerne wyjaśnianie materyi, jak wszędzie tak i tu kreślę tylko sposoby w dobrach Osno używane, z dodaniem niektórych stósownych z méj strony uwag.

Produkowanie nawozu. A) *Nawóz bydlęcy.* Bydło rogate bez wątpienia najwięcéj i najlepszego daje nawozu, dla tego każdy gospodarz chcący swe gospodarstwo na dobréj utrzymać stopie, powinien dać znaczną przewagę chodowli bydła rogatego.

W dobrach Osno, na folwarku tego nazwiska, bydło rogate ma obory urządzone na sposób Holsztyński, z jednym w podłuż korytarzem, żłoby i drabiny znacznie wzniesione, stanowiska niskie, brukowane; tu przez dwa tygodnie bydło stoi ciągle na gnoiu, podściéłają codziennie tyle aby pod bydłem było sucho, co naturalnie tylko przy obfitości słomy może miéć miejsce; co dwa tygodnie nawóz z obór wynosi się na gnojowisko tuż w bliskości obory urządzone; gnojowisko to jest na miejscu równém, spód nieco niższy, brukowany, z rowem przez środek dla odcieku zbytniéj wilgoci do przyległéj studni; na około jest ogrodzone, jedną ścianą do obór a drugą do stajen przytyka. Ten sposób produkowania nawozu pod bydłem z następnych powodów zdaje się być korzystnym. *a)* Największą można go otrzymać massę, jak którymkolwiek innym sposobem. *b)* Największa ilość uryny łączy się ze słomą i zostaje w nawozie; ta zaś bezwątpienia stanowi najistotniejszą część nawozu, jak już liczne o tém przekonały doświadczenia. *c)* Nawóz przez dwa tygodnie będąc pod bydłem, dostatecznie miesza się ze słomą, przez co, po wyniesieniu go na gnojowisko, nie jest tak skłonnym do spiesznego rozkładu.

B) *Nawóz końskí.* Gnój z pod koni stojących na stanowiskach, deskami wyłożonych, codziennie na gnojowisko wyniesionym bywa, zbytnia zaś uryna za pomocą ścieków odpływa do przyległego gnojowiska, tu tylko tego się przestrzega, aby konie obficie na noc podściélane były.

Postępowanie na gnojowisku z powyższemi gatunkami nawozu. Po każdém wywiezieniu gnoju na pole, spód gnojowiska podściéła się przynajmniéj na ½ łokcia grubo słomą; na to kładzie się gnój bydlęcy roznosząc równo po całém gnojowisku; na warstwy gnoju bydlęcego wynosi się w ciągu dwóch tygodni codziennie gnój koński, pamiętając aby równo na całém gnojowisku był kładziony; po dwóch tygodniach warstwa gnoju końskiego przykrywa się gnojem bydlęcym i t. d. Nawóz z gnojowiska jak można najczęściéj wywozi się w pole.

Na folwarku Plebanka, nawóz konserwuje się także na gnojowisku w sposób podobny jak na folwarku Osno, z tą tylko różnicą, że każda szychta gnoju bydlęcego przykrywa się gnojem końskim, ten zaś przykrywa się szychtą czarnoziemu na ½ stopy grubą. Na ten cel urządzone są kary 2 kołowe, jedno-konne, którémi regularnie przez dwa dni w tygodniu wozi się czarnoziem na gnojowisko. Kary te tak są urządzone, że na dwukolném półwoziu przytwierdzać się daje skrzynia lub beczka; skrzyni używa się do wożenia czarnoziemu na gnojowisko, beczki zaś do rozwożenia zbytniéj gnojówki na łąki.

Na folwarku Aleksandrów i Stawki, z powodu urządzenia obór na sposób szwajcarski, to jest z poprzecznémi korytarzami, tudzież mniejszéj ilości bydła, a ztąd obszerniejszych stanowisk, nawóz wcale się na gnojowisko nie wynosi, lecz odrzuca się na szychty pomiędzy stanowiskami dosyć miejsca mające, a w końcu każdego miesiąca nawóz regularnie z obór na pole wywiezionym i jeżeli pora pozwala przyoranym być musi. Tu więc unika się kosztów wynoszenia gnoju na gnojowiska. W gospodarstwie Nord-

mana w Prusach (a) z końcem każdego tygodnia wszystek nawóz na pole wywiezionym być musi, nawet w czasie najpilniejszych w gospodarstwie zatrudnień.

C) *Nawóz owczy*. Nawóz owczy najjednostajniéj się formuje; tu tylko się uważa na to żeby owce zawsze sucho stały; więcéj naturalnie ścielą kiedy owce obok suchego, dostają nieco wodnistych karmów, jako to kartofli, brachy. Utrzymując owce na karmie suchym, jak najregularniéj się je poi, już dla samego zdrowia i lepszego utrzymania, już dla obfitszego i więcéj wilgotnego nawozu. Rafki dla jednostajnego formowania się nawozu, co dwa tygodnie przestawiają się. U *Nordmana* rafki są wiszące na sznurach i tylko w czasie zadawania karmu się spuszczają, przez co i na obszerności miejsca się zyskuje. W porze letniéj korzystném jest pod wielu względami hurtowanie pól owcami; sposób ten głównie dla zmiany niejakiéj systemów gospodarowania, a z tąd potrzeby zagnajania większéj jak kiedykolwiek przestrzeni pól, i w dobrach Osno teraz został wprowadzony. Nordman mimo to że ma wysoko poprawną owczarnię, bez najmniejszéj szkody przez całe lato owce swoje w hurtach utrzymuje, częścią na polach wyższych, częścią na łąkach.

Wywózka i rozrzucanie nawozu. Wywózka nawozu jest ważném w gospodarstwie zajęciem. W ciągu zimy gnój regularnie w końcu każdego miesiąca ze wszystkich folwarków w pole wywiezionym bywa. Tu zwracać należy uwagę; *a)* które pole, kiedy i jakim nawozem, nawozić wypada, oraz jaką ilość fur nawozu potrzeba na każdą przestrzeń zagnoić się mającą? *b)* na oszczędność robotnika i sprzężaju; dla tego, wywózka uskutecznia się zawsze w przekładne wozy i kilka fornalek jednocześnie tą robotą zajmuje się; *c)* gospodarz wymiarkować winien odległość miejsca, a z tąd ilość ludzi potrzebną do kładzenia na fury, rozrzucania w polu tak, aby nigdy ani ludzie ani fury nie stały i aby rozrzucający na polu, nawet bez dozoru z kontrollowani być mogli; *d)* gdy regularne, to jest równe gnojenie pól jest rzeczą konieczną, dozorujący przeto uważać winien, aby fury jak należy ładowne były, a na polu z każdéj fury równą ilość kupek i w równéj odległości kładziono. Miejsca wyższe, wzgórzyste, więcéj dostają nawozu od téj saméj obszerności, płaskiéj powierzchni: *e)* w końcu, szczególniéj pamiętać należy aby gnój na polu był jak najdokładniéj roztrząsany; co tém trudniejsze do wykonania, im nawóz na kupach dłużéj leżał. W przecięciu na jeden morg magdeburgski wywozi się w Osnie 8 do 10 wozów cztéro konnych półtoracznych.

Sposób użytkowania nawozu. Rozliczne są metody praktycznych gospodarzy w sposobie gnojenia pól czyli użytkowania z nawozów. Jedni wszystek nawóz wywożą pod kartofle, inni pod pszenicę i rzepaki, inni nawożą lekko pola pod żyto, drudzy wywożą nawozy na pola lżejsze gorszych przymiotów; inni znów nawożą pola silniejsze; każdy naturalnie ma własne widoki mniéj lub więcéj trafne, lub téż zupełnie błędne, mnie zaś nastręczają się tu następujące uwagi.

a) Gospodarz powinien obliczyć ilość nawozu jaką corocznie wyprodukować może i porównać ją z przestrzenią i naturą ziemi; w rezultacie pewno się okaże, że ma mniéj nawozu jakby mieć winien do utrzymania ziemi w tym stopniu, aby najwyższy wydała dochód. Jakże więc teraz postąpi? Oto, mając na uwadze, że ziemia im więcéj się użyznia, tém wyższe do pewnego stopnia wydaje plony; uprawa zaś tak ziemi żyznéj jako téż i nędznéj, niemal równych wymaga nakładów, gospodarz powinien zająć

(2) P. Nordman znakomity gospodarz pruski mieszkający niedaleko dóbr opisujących się.

tylko taką część swéj ziemi pod uprawę, jaką wyprodukowanym nawozem do coraz wyższego stopnia żyzności doprowadzić, czyli do wydawania coraz wyższego dochodu uzdatnić może, a stanąwszy na najwyższym stopniu, znów zająć część z pozostałego gruntu. Lecz tu zachodzi kwestya jaki grunt zająć najprzód pod uprawę, lepszych, czy gorszych przymiotow, gdy się obadwa znajdują? Naturalną jest rzeczą że grunt lepszy, bo ten od czynionych nakładów wyższy i w krótszym czasie wyda procent, a właśnie o to idzie gospodarzowi. Mając zaś np. sam grunt piasczysty, w tenczas wypada zająć część odpowiednią sile gospodarza i tę odpowiedniemi środkami doprowadzić do ile można wyższego stopnia żyzności. Gospodarz który bez należytéj siły, to jest kapitału inwentarzowego, a z tąd bez nawozu, przewraca wszystką swoją ziemię niepokrywającą kosztów, i który nawóz swój wozi na piaski, kiedy ma ziemię przez którą z tego nawozu lepiéj może użytkować; zawsze będzie obrazem tego prostego przysłowia. «Maciek zrobił, Maciek ziadł,» to znaczy że u niego koszta produkcyi, równe, lub częstokroć wyższe, od wartości samych produktów; czyli inaczéj, że on swoją pracę i nakłady powierza ziemi, która niezdolna jest oddać mu należytego procentu. Dobra jest ta maxyma «nie użyzniaj złéj ziemi, dopóki masz dobrą do użyzniania.»

b) Co do tego pod jakie rośliny nawóz najkorzystniéj wywozić, to zależy od miejscowości i własnych gospodarza widoków. Ja sądzę że na lżejszych gruntach najlepiéj się użytkuje z nawozu wywożąc go pod kartofle; na silniejszych, gliniastych, pod oziminę, a mianowicie pszenicę; na niskich czarnoziemach pod rzepaki. Ze ścisłych obliczeń *Nordmana*, największy i w najkrótszym czasie procent z nawozu w piérwszym plonie, otrzymuje się wywożąc go pod kartofle; potém pod rzepaki, a nareszcie pod pszenicę; i dla tego zasadą jego jest, niemal wszystek nawóz pod kartofle wywozić. Tu jednak winienem dodać, że Nordman gospodarując na 1éj klassy czarno-ziemi, nie ma potrzeby w gnojeniu pól rachować tyle na następne plony, ale idzie mu głównie o to, aby z nawozu jak największy i w jak najkrótszym czasie otrzymał procent; ku czemu właśnie kartofle i rzepak najlepiéj odpowiadają, zwłaszcza gdy zważymy, iż uprawa kartofli jest tu tak kosztowną, że chcąc ażeby koszta jak należy się opłaciły, kartofle muszą być na świéżéj mierzwie sadzone.

Uprawa roślin.

Turnips, brukiew, rzepa (a).

Na początku mego gospodarowania, rozumiałem, ze turnips jest rodzaj warzywa u nas się nieznajdujący; późniéj jednak, siejąc go z nasion angielskich przez kilkanaście lat, przekonałem się, iż gatunek turnipsu, ten, który Anglicy szwedzkim turnipsem nazywają, jest zwyczajna nasza brukiew; z tą tylko różnicą, że kobiéty na wsi sadzą ją w niskich miejscach; na czarnéj ziemi, tam gdzie i kapustę; z téj przyczyny jest nie gładka, ma korzeni mnóstwo i cała kosmata. Siałem nasienie naszéj brukwi na roli lżejszéj, nie w niskiém położeniu, i na jesień spostrzegłem turnips szwedzki (Rutabaga), po którego jeździłem do Anglii. Zdaje

(a) Z dzieła: *O Rolnictwie* przez Dezydera *Chłapowskiego*. Poznań 1843. r.

się, że Anglicy dla tego tylko nasienie brukwi z Szwecyi do siebie sprowadzili, że ona rosnąc pod zimniejszym klimatem, ma trwalszy korzeń i łatwiéj mrozy zniesie. W Anglii bowiem wiele bardzo brukwi dla bydła w czasie zimy pod otwartém niebem trzymają, z téj więc przyczyny, gatunek tego warzywa, który wytrzymały na mrozy, jest im bardzo dogodnym. Doświadczenie nas uczy, że każda roślina przeniesiona z zimnego do cieplejszego kraju, pewniéj mróz zniesie.

Wyraz turnips jest ogólny, znaczy wszystkie gatunki brukwi i rzepy. Turnips szwedzki zaś znaczy li brukiew białą i żółtą. Niemcy nazywają go rutabaga. W Anglii sieją do 49 gatunków, z których każdy z osobna, oprócz wyrazu turnips nosi odmienne nazwisko, na przykład: żółty szkocki turpnis; jest to z rzepy najlepszy gatunek, ale jak w ogóle każda rzepa mrozu znieść nie może, tak i ten jest w zimie niewytrzymały; przeciwnie brukiew, chociaż zupełnie mrozem przejdzie, nic jéj to nie szkodzi; jeżeli wśród zimy chcemy ją bydłu dawać, to wsypawszy ją w wodę zimną, zamróz z niéj wyjdzie i na karm jest wyborna; po zimie zaś, kiedy mrozy się kończą, samo powietrze zamróz z brukwi wyciąga, byle tylko w miejscu leżała gdzie jest wolny przeciąg powietrza, i żeby przykrytą nie była; inaczéj stęchnie, a nareszcie zgnije.

Lubo brukiew i rzepa potrzebują sypkiego, dobrze uprawionego i humusem przenikłego gruntu, to jednak brukiew istotnie mocniejszéj niż rzepa wymaga roli. W Anglii siéwają brukiew i rzepę na zupełnie lekkich ziemiach; tego u nas czynić nie można; w Anglii bowiem powietrze daleko wilgotniejsze i rola ich od 30 lat uprawiana głęboko, przez co więcéj jak u nas, wilgoci w sobie zatrzymuje.

Uprawa roli pod te warzywa jest następująca: w jesieni podoruje się głęboko, żeby mróz skibę jak najlepiéj mógł przejąć; po zimie orze się w poprzek lub radli, i to kilka razy podług potrzeby, a za każdym razem bronuje się i chędoży jak najdokładniéj. W maju radli się pole ukośnie, i rozwozi się nawóz w radlonki, które się potém rozradlają, wreszcie tak się postępuje jak przy ziemniakach.

Brukiew i rzepę można, albo od razu siać w polu i potém je przeorywać, albo téż rychło na rosadę zasiać w miejscu od północy zakrytém, i potém z końcem maja i początkiem czerwca, kiedy wilgotne powietrze, w polu przesadzać.

Do siewu zaraz w polu jest siéwnik, który u nas łatwo i dobrze może być zrobionym (ale nie z opisu, lecz z widzenia). Tym siéwnikiem sieją się dwie radlonki razem. Jeden człowiek jednym koniem zasieje przez tydzień morg. magdeburgskich 12. Na morgę wychodzi nasienia od pół do trzech cwierci funta.

Siać należy podczas pogody żeby radełka u siewnika nie garnęły ziemi i niezatykały się. Po piérwszym deszczu brukiew lub rzepa znijdzie, ale jeżeli po znijściu nastąpi posucha i gorąco potrwa, trzeba drugi raz siać, ponieważ słońce spali te młode wyrostki. Zważając, jak mała praca siéwu i jak mało nasienia wychodzi, tego powtórnego siéwu lękać się nienależy.

Skoro wyrostki na dwa cale się podniosą, trzeba gracami ręcznemi (motykami) tak je poprzerywać, żeby stały o 12 cali jeden od drugiego.

Chędożenie, w czasie rośnięcia, odbywa się przeciwnie jak ziemniaków. Tam się ziemia do nich nagarnia, a od brukwi i rzepy trzeba odgarniać, ponieważ te korzenie lubią wpół w ziemi, wpół nad ziemią siedzieć. Kto nie ma narzędzia do odsypowania, musi to gracami ręcznemi uskuteczniać.

O kartoflach czerwono-niebieskawo-marmurkowych, odznaczających się wielu dobremi przymiotami.

(przez Fr. Schmalca Radcę stanu w Dorpacie).

W r. 1834 otrzymałem od mego przyjaciela ze Szląska 20 sztuk kartofli, które za najlepsze tamże uznano. W krótce i ja się przekonałem, że oddawane im pochwały nie są bynajmniéj przesadzone, i ze 140 gatunków téj rośliny, które w ówczas dla wypróbowania uprawiałem, ten gatunek otrzymał pierwszeństwo. W roku 1838 z owych 20 sztuk przed 4 laty otrzymanych; zebrałem już przeszło 1,000 szefli.

Te kartofle różną mają nazwę; i tak w naszéj okolicy (w Liflandyi) zowią je *Szląskiemi*, ponieważ ze Szląska sprowadzone zostały; w Szląsku zaś nazywają je *czerwono-niebieskawo-marmurkowane* (roth blau marmorirte) lub téż *kart. wiśniowemi*. Są one także znane w Anglii pod nazwą *Kirkham marbles* i bardzo wysoko cenione. Z resztą, obecnie, mają one, że tak powiem, sławę europejską, gdyż z wielu krajów są od nas zapisywane (a).

Kartofle te mają liście wielkie, kształtu jajowego, jasno-zielone, płaskie; pomiędzy każdą parą wielkich listków znajdują się dwa listki malutkie. Łodyżek mają tak wiele, iż w krótce po wysadzeniu pokrywają niemi ziemię, niechby były sadzone w rzędy 20 - 24 cali od siebie odległe. Są ono $1\frac{1}{2}$ do 2 stóp i więcéj wysokie, górą bardzo rozgałęzione i znaczną massą gębczastych liści osadzone. Pręty kwiatowe włosiate, kwiat koloru *szaro-niebieskawego*. Owoc podługawo-okrągły, zwyczajnie 3 cale długi'a $2\frac{1}{2}$ cala w przecięciu széroki; kolor łupinki *czerwono-niebieskawo-marmurkowy*: mięso żółtawe. Kiełki puszczają grube, czarno-niebieskawe, osadzone gęsto-białemi włoskami.

W prawdzie mogą one być sadzone bardzo rychło; jednakowóż, ponieważ w krótce po zasadzeniu wschodzą i nadzwyczajnie szybko rosną, przeto nie ma przyczyny śpieszyć się z ich sadzeniem.

Dobrze obradzają w gruncie tak mało żyznym, jakiego inne odmiany téj rośliny znieść nie mogą. Pochodzi to z tąd, iż za pomocą swych licznych, wielkich i gębczastych listków, ciągną wiele wilgoci i pokarmu z powietrza. I dla tego to, bardzo często, z roli płonnéj, pod czas suchego lata, zbiérałem plon prawdziwie zadziwienia godny. W prawdzie wiele się do tego przyczynia ta okoliczność, że swemi gęstemi łodyżkami tak mocno osłaniają ziemię, iż nie tylko będąca w niéj wilgoć nie może się z taką łatwością oddalać, jak z pod łęcin innych gatunków kartofli, lecz nadto, ta część, która się z ziemi wywięzuje, oraz i wszelkie pożywne gazy, nie ulotniają się w powietrze, lecz raczéj przez liście i łodyżki spożyte bywają. Z tąd téż to pochodzi, iż ta odmiana o wiele mniéj rolę płoni aniżeli wszystkie inne, jak to porównawczę doświadczenia do przekonania wykazały.

Ma ona jeszcze i tę dobrą stronę, iż szybko okrywając ziemię swemi łodyżkami, tłumi chwasty i mniéj wymaga pielęgnowania w czasie wegetacyi. Nadto, jéj łodyżki o wiele są wytrwalsze na zimno, od innych. Tak np. kiedy w końcu lipca 1834 r. tak mocny mieliśmy w naszéj okolicy przymrozek, iż łęciny wszystkich kartofli całkiem przemarzły, te, o których mowa, bynajmniéj uszkodzone nie zostały.

Jak powiedziałem, owoc téj odmiany nie jest zupełnie okrągły lecz nieco podłużny i zwykle

(a) Ta odmiana kartofli nie należy bynajmniéj do nowych. Już przed 30 laty uprawianą była w Wiel. Księstwie Poznańskiém, nazywano je tam *nijakiemi*; może dla tego, że tak co do koloru, jako własności, trzymają środek między kartoflami *granatowemi*, a zwyczajnemi *koloru żółtawego*. Red.

na jednéj stronie nieco spłaszczony. Oczków ma mało i niemal wszystkie znajdują się w dolnéj części, czyli, od strony korzenia; charakterystyczną oznaką téj odmiany jest to, że zwykle na stronie nieco spłaszczonéj oczka w cale się nie znajdują.

W stanie surowym kartofle te są nader ciężkie; co dowodzi znaczną obfitość mąki. Gotują się nader szybko mianowicie w parze. Po ugotowaniu nie są ani zbyt suche, ni téż wodniste; smak mają nader przyiemny.

Dojrzewają wcześniej od innych. U nas (w Liflandyi), w lipcu już je można gotować; a około połowy sierpnia, wybiérać z roli. Wszakże okoliczność ta jest największéj wagi, mianowicie dla krajów północnych, gdzie częstokroć w wrześniu, a nawet już w drugiéj połowie sierpnia, tak mocne bywają przymrozki, iż nie już tylko łodyżki, lecz i kartofle w bliskości powierzchni ziemi będące, całkiem marzną.

Odmiana ta nie jest w prawdzie bardzo plenna. Jeżeli się sadzą kartofle srednie, nieprzekrawane, w ziemię dobrą żyzną, tedy najwięcéj znajduje się 15 sztuk pod jednym kierżkiem; jako plon średni można przyjąć 10—12 sztuk. Natomiast zaś nieznajdują się pomiędzy niemi małe; ale niemal wszystkie są jednakowéj wielkości. W najgorszym nawet gruncie rzadko się znajduje kartofla mniejsza jak $1\frac{1}{2}$ cala w średniém przecięciu; wiele zaś trzymało 3 i więcéj cali. W gruncie bardzo żyznym są one znacznie większe; lecz wtedy w środku mają małe wydrążenie; czego niespostrzegłem ani jednego razu gdy w zwyczajnéj ziemi były sadzone.

Dla téj to przyczyny, wybiéranie z ziemi tych kartofli idzie nader szybko. Liczne bowiem porównawcze doświadczenia przekonały mnie, że np. do wybrania z ziemi 1000 szefli tychże kartofli, potrzeba niemal o połowę mniéj rąk aniżeli do wybiérania innych odmian. Wszakże jest to nader ważna okoliczność, mianowicie dla okolic w ludność nie zamożnych.

(Dokończenie w Nastę. Nrze).

Rozmaitości.

Surogat zwyczajnéj brachy.

Wielu gospodarzy zatrzymują obecnie gorzelnie, jedynie dla żywienia bydła brachą. Następujący surogat zkorzyścią takową zastępuje; kartofle, lub szrót zbożowy, z dodaniem 2—3 proc. słodu, zaciérają się zwyczajnym sposobem; z tą tylko różnicą, iż się bierze raz jeszcze tyle gorącéj wody co zwykle. Gdy temperatura zaciéru zniży się do 53 stopni R. tenże nakrywa się i zostawia w spokojności przez 4—5 godz.; poczém, po należytém przemięszaniu, zostaje jeszcze w zaciernikü tak długo, dopóki nie nabędzie smaku *kwaskowato-słodkawego;* co zwykle następuje po 10—14 god. Wciągu tego czasu co godz. należycie się mięsza. Do użycia, rozwodzi się wodą do gęstości zwyczajnéj brachy. Jeżeli ma służyć do zaparzania sieczki, bierze się do tego woda gorąca; a jeżeli tylko do pojenia, zimną się rozwodzi. Podług licznych doświadczeń, 100 fun. kartofli tym sposobem przyrządzonych, zastępuje brachę z 500—600 funt. kartofli; nadto, każdy rodzaj zwierząt domowych chętniéj spożywa ten surogat, niżli zwyczajną brachę; który prócz tego, z wielu względów jest zdrowszy.

Surogat chmielu.

Podług Barona *Kotwitz*, owoc *trzy-listnego cedru*, (Ptelia trifolia), który w Niemczech dobrze się udaje, najzupełniéj zastępuje chmiel; udziela bowiem piwu właściwy ostatniemu aromat i smak przyjemno-gorzkawy. Drzewo to rośnie nader szybko, wiele wydaje owocu, podczas kwitnienia wydziela woń nader przyjemną, prócz tego jest tak piękne, iż rzeczywiście staje się ozdobą ogrodów.» Spodziewać się więc należy — kończy B. Kotwitz — iż skoro dobre onegóż przymioty lepiéj poznane zostaną, zastąpi u nas wiele drzew mniéj użytecznych.»

Najpewniejsze lekarstwo przeciw wodnéj puchlinie owiec.

P. *Klöer*, podał do wiadomości publicznéj, iż gips sproszkowany, jest najskuteczniejszém lekarstwem przeciw wodnéj puchlinie owiec. Wyraża się on w téj mierze jak następuje: Wodna puchlina owiec, ten nieszczęsny skutek mokréj pory roku, i pasienia owiec na pastwiskach nizkich, mokrych, przez wiele lat, bardzo często pustoszyła moją owczarnią. Używałem już wszystkich, przeciw téj chorobie proponowanych środków, lecz zwykle na próżno. Sól kuchenna czyli zwyczajna, w prawdzie najwięcéj tu jeszcze skutkowała; jednakowóż, nie była ona dostateczną do wyniszczenia piérwiastku téj choroby, skoro się już w ciele znajdował. Uważałem iżby wypadło wzmocnić ten środek; do czego zdawał mi się być najstósowniejszym *gips sproszkowany*, ponieważ z chciwością połyka wodę.

Dla próby, dałem owcom soli z gipsem umięszanéj: — chętniéj jeszcze tę mięszankę lizały aniżeli sól samę przez się; co już pomyślny zdawało się przepowiadać skutek. I w rzeczy saméj, odkąd moje owce dostają sól z gipsem, wodna puchlina ani razu nie wróciła do méj owczarni, pomimo nader jéj sprzyjającéj pory czasu. Owce moje dostają dwa razy do roku takową prezerwatywę; raz w krótce przed strzyżą; a drugi raz przed Stym Marcinem. Do 8 berlińskich meców soli, biorę 4 mece gipsu drobno sproszkowanego. Ilość ta jest dostateczna dla 300 owiec. Spożywają owce takową w 4 daniach, w ciągu dni 14; czyli w tydzień 2 razy. Lekarstwo to jest tak proste i tanie, iż każdy gospodarz z łatwością je mieć może.

Środek na wytępienie karaluchów.

(z Kurjera Warszawskiego).

Dawniéj nieznane w kraju naszym karaluchy, tak bardzo od lat 20 rozmnożyły się, że w wielu domach kuchnie a nawet same mieszkania, obrzydłe to robactwo czyni nieznośnemi. Probowane przezemnie różne na nich trucizny, a między innemi nawet arszenik i rozczyn sublimatu, okazały się bezskutecznemi. Od następującego użytego przezemnie prostego, jednak domowym zwierzętom i ptastwu nie szkodliwego sposobu, wszystkie karaluchy w ciągu kilku tygodni wyginęły. Bierze się łut czyszczonego boraxu, pół łuta dobrego cukru, i to wszystko tłucze się w moździerzu na jak najmielszy proszek, który następnie mięsza się z 3ma łutami jak najlepszéj pszennéj mąki. Proszek ten w dmuchuje się w fugi, szpary, na mury za piecami, kominami, i wszędzie, gdzie karaluchy przez dzień chowają się lub w nocy zwykle przesiadują. Do wdmuchiwania może być użytą rurka z trzciny lub papiéru; od tego proszku giną także świerszcze i inne tym podobne robactwa. *K. W.*

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.